

## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 03-282763  
(43)Date of publication of application : 12.12.1991

(51) Int. Cl. G06F 15/00

(21)Application number :	02-083442	(71)Applicant :	NEC CORP NEC TELECOM SYST LTD
(22)Date of filing :	30.03.1990	(72)Inventor :	TANAKA MICHIO HIROSE SHINJI

(54) USER IDENTIFICATION METHOD IN ONLINE SYSTEM

(57) Abstract:

**PURPOSE:** To reduce possibility that an unjust user executes an operation by asking the user an individual question by which the real user can be found and which is selected at random when the user is inspected in an online system using a storage medium.

CONSTITUTION: The user of an online terminal reads data peculiar to the user from the storage medium 9 which is set, informs an online center 6 of it, and the user concerned is identified from data peculiar to the user. Then, data on the questions which are selected at random among plural kinds of information data, which are previously registered for the identified users, and data on the right answers to the questions are transmitted to the terminal 1. The received questions are displayed on the terminal 1, an operation input answer to the question is referred to right answer data and the propriety of the operation from the online terminal is decided. Thus, a danger that an identification number is read from the storage medium 9 which is unjustly obtained and that it is used is eliminated.



## LEGAL STATUS

[Date of request for examination]  
[Date of sending the examiner's decision of rejection]  
[Kind of final disposal of application other than the  
examiner's decision of rejection or application  
converted registration]  
[Date of final disposal for application]  
[Patent number]  
[Date of registration]  
[Number of appeal against examiner's decision of  
rejection]  
[Date of requesting appeal against examiner's decision  
of rejection]  
[Date of extinction of right]

## ⑫ 公開特許公報(A)

平3-282763

⑮Int. Cl.<sup>5</sup>

G 06 F 15/00

識別記号

3 3 0 F

庁内整理番号

7218-5L

⑬公開 平成3年(1991)12月12日

審査請求 未請求 請求項の数 1 (全3頁)

⑭発明の名称 オンラインシステムにおける利用者識別方法

⑰特 願 平2-83442

⑱出 願 平2(1990)3月30日

⑲発明者 田中 三千代 東京都港区芝5丁目33番1号 日本電気株式会社内  
 ⑲発明者 廣瀬 慎治 東京都港区芝5丁目7番15号 日本電気テレコムシステム株式会社内  
 ⑲出願人 日本電気株式会社 東京都港区芝5丁目7番1号  
 ⑲出願人 日本電気テレコムシステム株式会社 東京都港区芝5丁目7番15号  
 ⑲代理人 弁理士 内原 晋

## 明 細 書

## 発明の名称

オンラインシステムにおける利用者識別方法

## 特許請求の範囲

利用者固有のデータが記憶されている記憶媒体とこの記憶媒体から読み取ったデータと利用者から操作入力されたデータとにより利用者の識別と検証を行うオンラインシステムにおいて、オンライン端末利用者がセットした記憶媒体から前記利用者固有のデータを読み出してオンラインセンターに通知し、利用者固有のデータから該当する利用者を識別する第1の手段と、この第1の手段が識別した利用者ごとに予め登録されている複数種類の情報データの中からランダムに選択した質問と質問の正解とのデータを端末に送出する第2の手段と、受信した質問を端末に表示し質問に対す操作入力回答と正解データとを照合し、前記オンライン端末からの操作の可否を決定する第3の手

段とを有することを特徴とするオンラインシステムにおける利用者識別方法。

## 発明の詳細な説明

## 〔産業上の利用分野〕

本発明は、複数の利用者に使用されるオンラインシステムで、利用者固有のデータを記憶している記憶媒体(例えば磁気カード)とオンラインセンターで保持している利用者固有データを利用して利用者の識別と検証を行う利用者検証機能を有するオンラインシステムにおける利用者識別方法に関する。

## 〔従来の技術〕

オンラインシステムにおける利用者識別方法は、自動現金支払機、セキュリティシステム等に用いられている。これら従来システムでは、利用者が所持している記憶媒体、例えば磁気カード等をオンライン端末にセットさせることによりデータを読み込み利用者個人を識別すると同時にオンラインセンターや記憶媒体自体に記憶されているた

一つの暗唱番号やパスワードを利用者に入力させその一致を確認することで、利用者の検証を行っている。

〔発明が解決しようとする課題〕

上述した従来のオンラインシステムにおける利用者識別方法は、ただ一つの暗唱番号のチェックで利用者の検証を行う方法では記憶媒体を不正に入手しかつ不正に暗唱番号を行ることが出来た利用者によってシステムを使用されるおそれがあるといった問題点がある。

また、記憶媒体上のデータのみによって利用者の検証を行う方法では、不正に入手された記憶媒体から暗唱番号を読み出される危険性がある。

〔課題を解決するための手段〕

本発明のオンラインシステムにおける利用者識別方法は、利用者固有のデータが記憶されている記憶媒体とこの記憶媒体から読み取ったデータと利用者から操作入力されたデータとにより利用者の識別と検証を行うオンラインシステムにおいて、オンライン端末利用者がセットした記憶媒体から

- 3 -

と接続されている。センターコンピュータ7は利用者の識別及び検証に使用する利用者データ8を保持している。利用者は、磁気カード9をオンライン端末1の磁気カード読み取り器4にセットして端末のキーボード3を操作する。

第2図はオンライン端末1とオンラインセンター6とにおける利用者識別・検証処理手順を示している。オンライン端末1側において利用者が磁気カード9を磁気カード読み取り器4にセットすると磁気カード読み取り器4がカードを検知し（ステップ10）、磁気カードから情報を読み出す（ステップ11）。読み出されたデータはオンライン端末1からオンラインセンター6に送られ（ステップ12及び22）、オンラインセンター6から送り返されてきた利用者への質問データとその正解データを受信する（ステップ13および23）。受信した質問をオンライン端末1のCRTディスプレイ2に表示し（ステップ14）、質問に対する利用者の回答をキーボード3から入力して（ステップ15）、質問に対する正解データ

- 5 -

前記利用者固有のデータを読み出してオンラインセンターに通知し、利用者固有のデータから該当する利用者を識別する第1の手段と、この第1の手段が識別した利用者ごとに予め登録されている複数種類の情報データの中からランダムに選択した質問と質問の正解とのデータを端末に送出する第2の手段と、受信した質問を端末に表示し質問に対する操作入力回答と正解データとを照合し、前記オンライン端末からの操作の可否を決定する第3の手段とを有している。

〔実施例〕

次に本発明について図面を参照して説明する。第1図は本発明の一実施例のブロック図である。

第1図において、磁気カードを利用したオンライン端末の使用管理システムに適用した場合について説明すると、オンライン端末1には表示用のCRTディスプレイ2、キー入力のためにキーボード3の外に磁気カード読み取り器4がついている。オンライン端末は、通信回線5によってオンラインセンター6にあるセンターコンピュータ7

- 4 -

の一致をチェックする（ステップ16）。チェック（ステップ16）の結果、データが一致していれば、オンラインセンターとの処理操作を実行し一致しなければ処理を終了する（ステップ17及び24）。前記オンラインセンター6において、センターコンピュータ7は、オンライン端末1からの利用者固有データを受信し（ステップ30及び22）複数種類の利用者固有データから該当する利用者データを読み込んで（ステップ31）、利用者データの中からランダムに項目を選択して質問データを作成する（ステップ32）。作成された質問データとその正解データをオンライン端末1に送出し（ステップ33）、オンライン端末1からの操作をうけて処理を実施した（ステップ34）後、終了する。

〔発明の効果〕

以上説明したように本発明は、記憶媒体を用いたオンラインシステムで利用者を検証するとき、真正の利用者のみが分かるランダムに選択された個人的な質問を行うことにより、不正に記憶媒体

- 6 -

を取得した不正利用者によって操作が行われる可能性を低減することを可能とする。

### 図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例のブロック図、第2図は本実施例の動作説明のためのフローチャートである。

1…オンライン端末、2…CRTディスプレイ、3…キーボード、4…磁気カード読み取り器、5…通信回線、6…オンラインセンター、7…センターコンピュータ、8…利用者データ、9…磁気カード。

代理人 弁理士 内 原 晋

- 7 -

